



MÉTODOS NÃO PARAMÉTRICOS E COMPUTACIONAIS

Unidade curricular:

Métodos Não Paramétricos e Computacionais

Docente responsável e respetiva carga letiva na unidade curricular:

Frederico Almeida Gião Gonçalves Caeiro, 40 horas

Outros docentes e respetiva carga letiva na unidade curricular:

N/A

ECTS:

4

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos, aptidões e competências que lhe permitam:

1. Testar a aleatoriedade dum amostra.
2. Avaliar o ajustamento dum modelo para a distribuição populacional.
3. Comparar o tempo de vida de elementos de diferentes grupos.
4. Utilizar métodos de reamostragem para melhorar a precisão da inferência estatística.

Conteúdos programáticos:

- I. Resultados fundamentais
 - Função de distribuição e Função Quantil
 - Teorema Limite Central
 - Estimação Pontual e Intervalar
 - Teste de hipóteses
 - Métodos estatísticos exatos
- II. Testes de Aleatoriedade
 - Testes baseados em sequências
 - Testes baseados na ordem
- III. Métodos de Análise Visual
 - Função de distribuição empírica
 - Gráfico de Quantis
 - Estimação da densidade
- IV. Testes de Ajustamento
 - Teste do qui-quadrado
 - Teste de Kolmogorov–Smirnov
 - Teste de Lilliefors



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902



UNIVERSIDADE
NOVA
DE LISBOA

MÉTODOS NÃO PARAMÉTRICOS E COMPUTACIONAIS

Conteúdos programáticos: (continuação)

- V.** Métodos elementares em Análise de Sobrevivência
 - Estimador de Kaplan-Meier da função de sobrevivência
 - Teste Log-rank
 - Teste de Gehan
- VI.** Métodos de reamostragem
 - Simulação de Monte Carlo
 - Jackknife
 - Bootstrap